Nr. 37. Kraków, 10 Września 1887. Rok IV.



Tygodnik Rolniczy.

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garncarskiej Nr. 5.

WYSTAWA KRAJOWA w KRAKOWIE.

Pierwsze sprawozdanie z wystawy umieszczamy na miejscu naczelnem, przeznaczonem w dziennikach na artykuły wstępne, w piśmie zaś naszem na sprawozdania z czynności Komitetu i Wydziałów Towarzystw rolniczych. Sądzimy wszakże, iż nie zbaczamy z przyjętego porządku, gdyż wystawa obecna daje niejako obraz i miarę czynności nietylko wymienionych powyżej korporacyj, ale całego niemal społeczeństwa rolniczego i przemysłowego kraju naszego.

A przyznać trzeba, iż nie szczędzono kosztów i trudów, by obraz ten uczynić o ile możności zupełnym, bez względu na odległość i krótkość czasu do przygotowania się. Dostarczono kto co miał i zebrać mógł naprędce, co dla nas samych o tyle jest korzystniejszem, iż przedstawia produkcyę kraju w świetle prawdziwszem, aniżeli inne wystawy, do których przygotowują się przez lata całe. Do ostatniej chwili wpływały zgłoszenia, gdyż ostatecznie przystąpili do wystawy ci nawet, którzy w powodzenie jej i możność zorganizowania nie wierzyli.

Możemy powiedzieć i to z głębokiem zadowoleniem, że wystawa pod względem dokładności obrazu produkcyi krajowej i ilości okazów udała się w zupełności; przyznali to przedewszystkiem cudzoziemcy, którzy niechętnie nas chwalą. Następnie nie podlega żadnaj wątpliwości, że mimo niepomyślnych stosunków handlowych wystawa obecna wykazuje pewien postęp w rolnictwie i przemyśle, tak fabrycznym jak rękodzielniczym. Nie cofnęliśmy się, ale udoskonalili w naszej produkcyi i potrzebujemy tylko dróg zbytu, zapewniających nam pokrycie kosztów wyłożonych w kapitale i pracy.

Otwarcie wystawy odbyło się podług programu dnia 1 września przy najpiękniejszej pogodzie, która sprzyja nam stale przez cały już tydzień, zbyt wielkie jednak gorąco staje się także uciążliwem. Napływ publiczności jest dosyć znaczny, nie tyle wszakże, by można mieć pewność, iż cały nakład na urządzenie wystawy w zupełności pokrytym zostanie.

W dniach 4, 5 i 6 września odbywały się obrady ogólne w sprawach hodowli, rolnictwa i gorzelń rolniczych. Sprawozdanie z powyższych rozpraw i odczytów podamy następnie kolejno.

Dnia 5 września odbyło się premiowanie bydła, którego wynik był następujący:

I. Dyplomy honorowe przyznano:

1. Wnym Homolacsom z Gnojnika za oborę Simenthal-Kuhland.

2. Wmu Karolowi de Lindenwald-Czeczowi za oborę holenderską.

II. Srebrne medale Towarzystwa rolniczego krakowskiego w grupie bydła górskiego:

1. W. Janowi Skirlińskiemu z Liszek za oborę rasy Szwytz.

2. JO. ks. Eust. Sanguszce z Gumnisk za oborę w Krzyżu.

3. Wmu St. Jędrzejowiczowi z Jasionki, za oborę Kuhland.

4. Wmu Władysławowi Żuk-Skarszewskiemu z Łyczanej za oborę rasy Pinzgau-Pongau.

5. JE. Ludwikowi hr. Wodzickiemu z Tyczyna za oborę Algauską.

III. Srebrne medale Tow. rol. krak. w grupie bydła nizinnego.

1. Wmu dr. St. Larysz Niedzielskiemu za oborę holenderską.

2. Wmu Konst. Pawlikowskiemu z Brześcian za oborę holenderską.

3. Wmu Adolfowi Grzimkowi z Luboczy za oborę holenderską.

4. Wmu Kazimierzowi Güntherowi z Toń za oborę oldenbursko-holenderską.

5. JO. księciu Eustachemu Sanguszce z Gumnisk za oborę powstałą z krzyżowania ras nizinnych.

6. JW. Augustowi Gorajskiemu (w Maderówce) za bydło krzyżowane z Shorthornami.

7. Wmu Wł. Kaczkowskiemu (Klikowa) za oborę rasy Shorthorn.

IV. Medale srebrne Tow. rol. krak. w grupie bydła krajowego otrzymali:

1. Wny Herman Czecz (Kozy) za bydło krajowe górskie.

2 JW. ks. Sanguszko (Gumniska) za bydło krajowe nizinne.

V. Medale bronzowe w grupie bydła górskiego:

1. Wny Herman Czecz (Kozy) za oborę rasy Szwyc.

2. Wny Stefan Sękowski (Rzyska) za oborę pół-krwi Kuhland.

3. Wny Jan Goetz (Okocim) za oborę Simenthal-Kuhlandzką.

4. Wna Domicela Kellermannowa (Trencza) za bydło berneńskie.

VI. Medale bronzowe w grupie bydła nizinnego:

1. Wny P. Atteslaender (Pleszów) za oborę holenderską.

2. Wny Oskar Fieber (Prądnik Czerwony) za oborę holenderską.

3. Wna Karolina Wasilewska (Czudec) za oborę holenderską.

4. Wny Felicyan Szybalski (Morawica) za oborę holenderską.

5. Wny Antoni Jezierski (Gebułtów) za oborę holenderską.

6. Wny Adam Jędrzejewicz (Zaczernie) za oborę holenderską.

7. Wny Stefan Konopka (Mogilany) za oborę oldenbursko-holenderską i holenderską.

8. Wny Bronisław Skibniewski (Balice) za oborę oldenburską.

9. JW. Karol hr. Lanckoroński (Komarno) za oborę oldenburską.

VIII. Medale bronzowe w grupie bydła krajowego:

1. JE. Paweł Popiel (Ruszcza) za bydło krajowe.

List pochwalny.

1. JO. ks. E. Sanguszko (Gumniska) za buhaja premiowanej już obory krajowej.

2. Wny Józef Przyłudzki (Krzysztoporzyce) za bydło krzyżowane z Storthornami.

3. Wny Wiktor Morawski (Brzączowice) za bydło berneńskie.

4. JW. Marya Dieduszycka (Jasionów) za bydło berneńskie.

Nagrody pieniężne przyznano pp.:

1. Turakiewicz (Niegowice)	5	dukatów.
2. Kulmina Marya (Dobranowice)	5	„
3. Pstrąg Antoni (Kraków)	3	„
4. Jacaszek Jan (Niegowice)	3	„
5. Kucwa Konst. „	3	„
6. Kostuch Jan „	3	„
7. Rwek Jan (Krakuszowice)	3	„
8. Rzepka Józef (Targowiska)	3	„
9. Rożny Józef (Raciborowice)	8	„

Kilka słów o zarazie płucnej u bydła.

Zaraza płucna jest jedną z najniebezpieczniejszych chorób dla bydła, a w miejscowościach stale przez nią nawiedzanych, nie mniejsze od księgosuszu straty wyrządzająca.

Chociaż choroba ta w czasach dawniejszych znaną już była, jednakże w XVIII dopiero wieku, a zwłaszcza w bieżącym, gdy ofiary takowej nadmiernie zwiększać się zaczęły, baczniejszą na się zwróciła uwagę rolników, weterynarzy i rządów, wynajdujących środki dla położenia tamy zarazie.

W pierwszej połowie XVIII w. pojawiła się zaraza płucna kilkakrotnie w Szwajcaryi, póżniej przeszła do Wirtembergu, Badenu i Alzacyi. W 1765 r. wybuchła w Szampanii i jednocześnie w Szwajcaryi i Tyrolu, w 70 i 30 latach w okolicach Paryża i w północnych Niemczech. Szerzenie się tej choroby przez wojny ówczesne objęło w 1790 r. część Francyi, Włoch, Szwajcaryj i Niemiec i trwało do pierwszego dziesiątka lat b. w. W 1816—1818 zaraza płucna gwałtownie wybuchła w południowych Niemczech

w 1820—1822 w Szwajcaryi, Piemoncie i południowej Francyi, w ostatnim roku w północnej Francyi i Flandryi i grasowała do 1880 r., w którym to okresie rozszerzyła się w całej Belgii i Holandyi. W 1840 r. nawiedziła bydło w Szwajcaryi, południowych Niemczech i zachodniej stronie Francyi. Przez bydło holenderskie dostała się zaraza do Anglii, gdzie dotąd była nieznaną. Chorobę tę anglicy nazwali chorobą nową i od tego czasu datuje się jej umiejscowienie tamże. Z Anglii w 1847 r. dostała się do Szwecyi, a ztamtąd w 1848 r. do Danii.

Z Europy dostała się zaraza płucna do Stanów Zjednoczonych północnej Ameryki (w latach 1843, 1847, 1859), do południowej Ameryki (w 1854 r. choroba ta 100,000 sztuk bydła zabrała), a nawet do Australii (w 1858 r. do kolonii Victoria, a ztamtąd przez rozpłodniki do kolonii południowej Australii). W Australii rozszerzyła się do tego stopnia, że od 1860 do 1872 w 1,404,000 sztukach blisko na 8,000,000 rubli stratę wyrządziła.

Kraje więc tylko Eeuropy zachodniej i sąsiednie przez zarazę płucną były nawiedzane. Europa wschodnia była wolną od zarazy; w Rosyi z wyjątkiem portów morskich choroba ta była mało znaną. Tak samo było i w Galicyi. Dopiero gdy dla podniesienia hodowli spowadzono bydło z Holandyi i Niemiec, zaraza płucna wybuchła, a sprzedaż zarażonego bydła na jarmarkach i targach niezmiernie się rozszerzyła. To samo stało się i u nas. Z krajów do Austryi należących choroba ta grasuje najwięcej w Czechach, Morawii i na Szląsku. W Prusach, Saksonii, Bawaryi, w Ks. Poznańskiem najwięcej ofiar zabrała, przez energiczne jednak środki zaradcze znacznie już została ograniczoną.

Co do przyczyn choroby panują dotąd rozmaite zdania. Liczni badacze byli za uznaniem prawdopodobieństwa samorodnego powstania choroby i obwiniali o to właściwość gruntu, wpływ różnych pór roku, zbyt pożywny pokarm, to znów pokarm zepsuty, jednakże doświadczenia w tym celu przedsiębrane niewłaściwość powyższych poglądów udowodniły. Później gdy zwrócono uwagę na tę okoliczność, iż choroba ta po większej części pojawia się w oborach opasowych, szukali przyczyn w żywieniu odpadkami fabrycznemi. Doświadczenia z tego rodzaju żywieniem wykonane, wykazały istotnie możność wywołania rozmaitych chorób u zwierząt, nigdy zaś zarazy płucnej. Jako więc przyczynę, uważają zarażenie od sztuk chorobą tą dotkniętych, wówczas nawet, gdy stan ich powierzchowny żadnego nie wzbudza podejrzenia.

Ponieważ zaraźliwość tej choroby już dawniej była znaną, usiłowano więc wynaleść środki do uśmierzenia zarazy. Niezawodnym środkiem miało być szczepienie zarazy płucnej. Dane, jakie w tej materyi zebrać mogłem, oraz poglądy późniejsze pokrótce przytoczę. Pobudką ku temu służy coraz więcej rozwijająca się choroba, a szczepienie jako nowość u nas, chociaż od lat przeszło 30 będące w użyciu, rezultatów radykalnego środka dotąd wydać nie mogło.

Już w czasach dawniejszych szczepienie przez Sicka, Dietricha, Wagenfelda i innych nie wywołało w płucach żadnych zmian, tylko miejsce od szczepienia podrażnione napuchało, przecięcie którego okazywało podobiznę do płuc zarazą dotkniętych. W szkole weterynaryjnej w Hanowerze robiono próby nad szczepieniem w dwudziestych latach b. stulecia, ale próby te do żadnych stanowczych rezultatów nie doprowadziły.

W 1851 r. dr. Willems w Belgii zaczął szczepić limfę zebraną ze sztuk padłych, która tyle jadowitych czynników zawierała, że wiele krów po zaszczepieniu zdychało. Zaczęto więc posiłkować się limfą z sztuk w początkach choroby będących. Zmiana ta okazała się właściwszą i w obecnym czasie limfa taka uważaną jest prawie za nie zagrażającą życiu sztuki, do szczepienia przeznaczonej.

Co się tyczy ochrony, jaką ma być szczepienie od zarażenia bydła, poglądy oddawna się dzieliły.

W swoim czasie komisya wyznaczona ze strony Francyi, Holandyi, Belgii, Włoch i innych państw, w celu zbadania wyników szczepienia zarazy płucnej, jednocześnie prawie do szczepienia się przychyliła, gdy takowe we właściwym czasie jest dokonane. Inni badacze także twierdzili, że po zaszczepieniu zarazy płucnej na sztukach zdrowych, chorobę tę daleko łatwiej im było usunąć.

Crocq, sprawozdawca belgijskiej komisyi, skonstatował, że podczas gdy śmiertelność u bydła naturalną drogą zarożonego dochodzi 25%, po zaszczepieniu śmiertelność ograniczała się do 1—2%. Podług Bouley, sprawozdawcy francuskiej komisyi, z 46 sztuk ze skutecznym szczepieniem jedna sztuka (2 prc.) zachorowała, z 24 bez szczepienia zachorowało 14 (58 prc.).

Trzecie holenderskie sprawozdanie wspomina, że z 51 sztuk po zaszczepieniu zachorowały 3 sztuki, tj. wyżej 5 prc., zaś z 10 przed szczepieniem 9 sztuk, tj. 90%.

Podług Bruce próby szczepienia zarazy płucnej w Australii wypadły tak pomyślnie, że większość tamtejszych właścicieli inwentarza była za szczepieniem. W 1861 r. rozpoczęto szczepienie, ponieważ leczenie było bezskuteczne, a wybijanie bydła za uciążliwe. Obecnie jest tam szczepienie w powszechnem użyciu. Od 1861 do 1874 r. zaszczepiono więcej niż $1\frac{1}{2}$ mil. sztukom z pomyślnym skutkiem. Po dobrem wykonaniu szczepienia, epidemia w krótszym lub dłuższym czasie ustawała, w każdym razie nie dłużej jak w ciągu 3 miesięcy, gdy u sztuk bez szczepienia, trwała lata całe. Sztuki, którym zarazę płucną dobrze zaszczepiono, mimo stykania się z choremi, zarazie płucnej już nie podlegały.

Przy odpowiedniem wybraniu limfy, właściwie dokonanej operacyi i niezbyt gorącej porze, rzadko kiedy straty od szczepienia wynoszą więcej jak 1 proc., nigdy 2 prc. (D. n.)

Wybór zwierząt na opas i ich żywienie,

napisał

Dr. Karol Graff.

Znane są ogólnie te rasy bydła, świń i owiec, które przedewszystkiem nadają się do opasu; wszelako i w tych także razach i kierunkach, które przedewszystkiem dla innych celów służą, znajdujemy osobniki, stanowiące wyjątki od reguły i opłacające bardzo dobrze karmę opasową. Dla rolnika jest to ważną rzeczą, jeżeli te właśnie wyjątki zużyje na produkcyę mięsa i tłuszczu. Z drugiej strony, mamy w rasach i kierunkach t. n. opasowych, egzemplarze, którym tej właściwości niedostaje.

Jeżeli mamy zamiar opasać, a posiadana przez nas rasa nadaje się w małej mierze do produkcyi mięsa i tłuszczu, albo gdy ona stosunkowo późno się opasa, do kompletnego utuczenia potrzebuje bardzo wiele i do tego cennej paszy, i jeżeli nie mamy zamiaru zakupić osobników rasy opasowej, jeno zużyć materyał przez nas posiadany, natenczas nie pozostaje nam nic innego, jak krzyżować. Krzyżowanie jest w tym wypadku środkiem najtańszym, dla nadania posiadanej rasie własności wczesnej dojrzałości i wczesnego opasania. Krzyżowanie doprowadza jednakże do pożądanych rezultatów tylko wtenczas, jeżeli się dobiera najlepsze osobniki męskie i jeżeli z wytrwałością i konsekwencyą dopóty się je krzyżuje, dopóki żądanych przymiotów w pełnej mierze w potomstwie się nie osiągnie.

Materyału do krzyżowania owiec i świń, a po części i bydła rogatego, dostarcza nam Anglia. Ze względu na samo opasanie baczyć należy, aby zwierzęta na opas przeznaczone żywić racyonalnie od samej młodości, a następnie postawić je na właściwy opas. W młodych zwierzętach należy podtrzymywać rozrost mięśni i osadzanie się tłuszczu, a dochodzi się do tego wówczas, jeżeli od pierwszej młodości daje się im tyle pożywienia, ile one do kompletnego nasycenia potrzebują, a to w celu, ażeby miały ciągle nowe istoty do trawienia i asymilacyi, i ażeby im się klatka piersiowa jak najwięcej rozszerzała. Jeżeli nie chodzi nam o jednostronną produkcyę, i mamy zamiar wyhodować zwierzęta, któreby, obok właściwości opasowej, były także zdolne do pracy (a zaleca się ta metoda dla takich rolników, którzy ograniczoną ilość zwierząt opasają i tylko wybrakowane woły robocze przeznaczają na opas), natenczas młode zwierzęta należy nietylko obficie żywić, ale nadto dawać im sposobność do ciągłego ruchu.

Co do samego opasania, to służą w tym względzie następujące reguły: Główną zasadą jest pobudzać zwierzęta do jedzenia i dawać im ile możności tyle pożywnej paszy, ile jej, bez nadwerężenia zdrowia swego, strawić mogą. Przytem usuwać należy wszystko to, coby ich spokój i zdrowie zakłócić mogło. Dlatego ustawić należy opasy w takim budynku, w którym panuje spokój, cisza, jest ciemno i ciepło. Na ten ostatni warunek w budynku głównie zwracać należy uwagę, gdyż opasy w zimnej atmosferze potrzebują więcej paszy na wytworzenie ciepła w ciele, a opasanie skutkiem tego przedłuża się i staje się kosztowniejszem. Na opas należy przeznaczyć jedynie zwierzęta męskie kastrowane, a trzymać je bezustannie w budynku, gdyż każdy ruch sprowadza większe zużycie paszy i podraża opasanie. Czystość jest ważnym warunkiem dobrego opasania; doświadczenie bowiem uczy, że zwierzęta czysto utrzymywane daleko prędzej się tuczą.

Bardzo ważną rolę w opasaniu odgrywa budowa ciała i wiek zwierzęcia. Zwierzęta o mniejszych figurach lepiej nadają się do opasu, niż zwierzęta większe tejże samej rasy, dając stosunkowo więcej mięsa, przez co paszę lepiej opłacają. Dalej, sztuki opasowe powinny mieć szeroką klatkę piersiową, krótkie nogi, połyskujący włos, białą luźnie do ciała przyczepioną skórę wierzchnią, żywe oczy, w ogóle pozór wesoły i zdradzający siłę. Doświadczenie uczy, że zwierzęta z szeroką klatką piersiową i z krótkiemi nogami, mniej więcej o $^1/_3$ więcej dają mięsa od zwierząt z klatką zaciśniętą i z nogami wysokiemi. Nawet barwa włosa wpływa w wysokiej mierze na skłonność do opasania i na jakość mięsa; i tak, dają zwierzęta jasno zabarwione (białe, różowe) delikatniejsze i smaczniejsze mięso od zwierząt ciemno zabarwionych (czarnopstre, czarne). Nie należy stawiać na opas zwierząt zbyt chudych i niezdrowych, gdyż zbyt stare i chude potrzebują do t. z. podpasienia zbyt wiele paszy, dają mięso włókniste, suche i niesmaczne; niezdrowe zaś zwierzęta nie opłacają spożytej paszy.

Następnym kardynalnym warunkiem udania się opasu jest zdrowy żołądek i zdrowe zęby zwierzęcia, gdyż, przy zboczeniach żołądkowych, pasza nie może być dokładnie strawioną, a przy niewłaściwem ozębieniu, nie zostaje ona dobrze pożutą; w obu razach zużycie paszy jest niedokładne, a opasanie nazbyt się przedłuża.

Na opasanie wpływa w najwyższym stopniu rodzaj karmy. Jeżeli dopuszczamy się w tym względzie błędów, natenczas zamiast zysków osiągamy straty. Pierwszą regułą w tym względzie jest, ażeby w początkach nie dawać paszy zbyt obfitej w proteinowce, gdyż jest ona zbyt ciężką, trudno strawną i sprowadza w następstwie zboczenia w przewodzie pokarmowym. Najwłaściwszy stosunek istot odżywczych jest jak 1 : 5—6. Pasza opasowa powinna być raczej soczystą niż suchą, i o ile możności najsmaczniejszą. Żeby ją uczynić bardziej strawną, należy ją właściwie przyprawić (rozdrobnić, rozmiękczyć). Z początku opasania dawać należy paszę soczystą, szczególnie buraki, które są przytem smaczne i łatwo strawne; obok tego nie powinno brakować siana. Później, w drugim okresie tuczenia, zastąpić je można częściowo środkami pożywniejszemi, jak ziarnem, makuchami, olejem siemiennym lub rzepakowym. Oleju używa się w ten sposób, że skrapia się paszę coraz większą jego ilością. W ostatnim okresie należy zadawać paszę w stanie ile możności suchym; prócz tego nie należy używać paszy pobudzającej pragnienie

opasów, gdyż w ogóle powinny one być jak najmniaj pojone. Właściwe dawki soli ułatwiają trawienie, zbyt wielka wszakże ilość soli sprowadza energiczną przemianę odżywczą, a zatem marnowanie istot pokarmowych. Z tego względu najwłaściwiej jest założyć opasom sól w bryłach do lizania.

Jakkolwiek opasy nie powinny cierpieć głodu, to jednakże z drugiej strony nie należy ich przepasać; przeładowanie bowiem żołądka sprowadzić może zakłócenia w przebiegu trawienia, za czem następuje znów brak apetytu. By temu zapobiedz, zadaje się już w drugim okresie opasania karmę 5—6 razy dziennie, lecz za każdym razem w małych porcyach.

Ważnem jest, aby opasanie przeprowadzić w jak najkrótszym czasie; im dłużej bowiem trwa ono, tem kosztowniejszem się staje. Czy korzystniej jest doprowadzić opasanie do ostatnich granic, t. j. do stopnia, na którym zwierzęta przybierać już na wadze nie mogą, a przez to tworzyć t. z. materyał rzeźniczy c e l n y, lub też, czy opasanie ukończyć wcześniej i uzyskać mniej wyborowy towar, ale tańszym kosztem, zależy to od cen, jakie nam za opasy płacą. Ponieważ każdy funt przybierania na wadze przy końcu tuczenia, wymaga prawie drugie tyle paszy posilnej, co funt żywej wagi w początkach, a przytem pasza posilna w ostatnich okresach więcej niż drugie tyle jest warta, co pasza mniej posilna — w pierwszych, przeto rachunek będzie tutaj prosty: jeżeli za funt żywej wagi kompletnie upasionego zwierzęcia (towar celny) nie osiągnie się wyższej ceny, aniżeli za funt żywej wagi opasu średnio utuczonego, natenczas korzystniej będzie poprzestać na średniem tuczeniu.

Sposób opasania praktykowany obecnie w Niemczech jest o tyle przewrotnym, że skierowany jest ku produkowaniu wielkiej ilości tłuszczu. Usprawiedliwia się to pod pewnym względem tem, że na targach niemieckich sprzedają bydło opasowe według wagi żywej, odnośnie wagi rzeźniczej, bez względu na to, czy waga ta pochodzi z zawartości w zwierzęciu tłuszczu, czy też mięsa. Tłuszcz jest jednakże w bydle rogatem, a nawet w owcach, tak mało pożądanym przydatkiem dla konsumenta, że okazała się obecnie potrzeba przerabiania go na masło sztuczne. Konsument żąda mięsa bardziej chudego, podobnego do mięsa zwierzyny, delikatnego i soczystego, przy którem byłoby stosunkowo mało tłuszczu. Takie mięso można wyprodukować jedynie w zwierzętach młodych, przy odpowiednim ruchu na wolności, a zatem szczególnie przy opasaniu pastwiskowem. Jeżeli jednak pastwisko nie wystarcza do opasu, to nastręcza się pytanie, jakie dodatki do karmy są najwłaściwsze?

Na ostatniej wystawie bydła opasowego w Chicago, sędziowie nie udzielili nagrody dwuletniemu wołowi ($^1/_4$ krwi Devon i $^3/_4$ krwi Herford); wół ten jednakże zabity przewyższył swych współzawodników. Wykazało się bowiem, że z tamtych jeden tylko wół (produkt z krzyżowania Shorthorna z Angusem) dorównywał mu pod względem dobroci mięsa, jak niemniej wykazało się, że tak pierwszy jak i drugi podobną tuczony był karmą. Rezultat ten osiągnięto przez specyalne pożywienie, które składało się u pierwszego z tych okazów, z jednej części z mąki kukurydzowej, dwóch części mąki owsianej i z małej ilości makuchów; drugi zaś dostawał: na jednę część mąki kukurydzowej, trzy części mąki owsianej i nieco otrąb. Mięso z tych wołów było wyśmienite, miało pozór marmuru (lekko przerosłe tłuszczem), jędrne, delikatne, soczyste i zawierało mało łoju. Taki rezultat zachęci prawdopodobnie stacye doświadczalne do robienia dalszych prób z opasaniem bydła, w celu osiągnięcia jak największej ilości mięsa soczystego i niezbyt tłustego. *(Z Gaz. roln.)*

Fabryka cykoryi i surogatów kawy p. A. Rozmanita w Rakowicach pod Krakowem.

P. Rozmanit założył swą fabrykę w r. 1884, chcąc korzystać w sposób postępowy z niewielkiego obszaru ziemi (mniej więcej 300 morgów), który o parę kilometrów od Krakowa, we wsi Rakowicach posiada, wierząc, że jakikolwiek przemysł rolny o wiele więcej przynieść może korzyści, niż grzebanie się w ziemi według starej i przeżytej rutyny gospodarskiej.

Zbudowawszy niekosztowną i niedużą fabryczkę i założywszy na własnej ziemi plantacyę cykoryi i innych surogatów, służących do wytwarzania rozmaitych jej gatunków handlowych, p. Rozmanit rozpoczął fabrykacyę rozważnie i ostrożnie, nie ryzykując z początku wiele. Niedługiego jednak potrzeba było czasu, aby spostrzedz, że przedsiębiorstwo trafiło, że się tak wyrażę, w potrzebę społeczności i że prowadzone w sposób uczciwy i racyonalny, umożebniający względną taniość przy słusznie wymaganych zaletach produktów, może być rozszerzanem i rozwijanem bez obawy strat, owszem z pewną sperandą umiarkowanych zysków.

Nie zważając tedy na dość poważną walkę konkurencyjną — młoda bowiem fabryczka łamać się musi z współzawodnictwem około trzydziestu firm zagranicznych, mających oddawna utorowaną drogę do Galicyi, tudzież kilka lichych wprawdzie, ale działających sobie tylko właściwemi środkami, żydowskich fabryk krajowych, — p. Rozmanit nie zawahał się fabryki swojej stopniowo, z każdym rokiem rozszerzać i w przeciągu lat trzech doszedł już w tym kierunku dość daleko. Gdy bowiem w pierwszym roku dostarczała mu surowych produktów własna ziemia wyłącznie, teraz plantują dla rakowickiej fabryki cykoryą sąsiednie majątki za kontraktami i to w proporcyi ośm razy przenoszącej ilość, jaką własne plantacye wyprodukować są w stanie. A gdy w pierwszym roku istnienia fabryka wyprodukowała cykoryi za 13 tysięcy złr. zaledwie, w drugim dała już jej na 30,000, a w trzecim (bieżącym) pro-

dukcya cykoryi w Rakowicach reprezentuje wcale pokaźną sumę 50 do 60 tysięcy złr.

Fabryka rakowicka, jak już wspomniałem wyżej, nie jest dużą, ale za to urządzenie jej wewnątrzne odpowiada wszelkim wymaganiom najnowszej techniki, którą właściciel w wielkich fabrykach zagranicznych studyował i wszelkie jej wynalazki pożyteczne u siebie, że tak powiem „en miniature" zastosował w sposób praktyczny i odpowiedni środkom swym i warunkom miejscowym.

Suszenie surowej cykoryi i innych produktów do przymieszki z nią używanych, odbywa się według najnowszego systemu „ogniowego", w suszarniach o silnym ciągu powietrza, utrzymującym ogień ciągle w równej mierze. Rzeczone suszarnie, jedyne tego systemu na całą Galicyą, są w stanie wysuszyć 200—250 korcy surowego produktu na dobę, funkcyonują zaś, począwszy od jesiennych dostaw, otwierających kampanią fabryczną, aż do Nowego Roku mniej więcej, pełniąc służbę dzień i noc tak, że ognie raz zapalone, nie wygasają ani na chwilę przez 3 do 4 miesięcy, aż do końca tak zwanej „kampanii suszarnianej".

Z suszarni produkt idzie „en masse" do składów w stanie tak trwałym i nie obawiającym się żadnych wpływów atmosferycznych, że może w nich leżeć chociażby i lat kilka, czekając na „przerobienie". Nigdy jednak nie czeka na nie długo, gdyż fabryka mogąca działać rok cały, przerabia zazwyczaj przed początkiem jesieni cały zeszłoroczny zapas surowego materyału i jak dotychczas, znajduje zawsze odbyt na swe produkta, które dzielą się na 30 blizko gatunków, mających swe nazwy specyalne, w stosunkach handlowych znane i utarte.

Cykorya wysuszona w suszarniach „ogniowych", stanowi „surowy materyał" do wyrabiania cykoryi handlowej. Poddaje się on najprzód paleniu w dwóch żelaznych walcach wielkich, które na umiarkowanym ogniu obraca za pomocą transmisyi umieszczona w sąsiedniej „komorze" machina parowa o sile 10 koni; przepalona w tych piecykach cykorya w kawałkach idzie albo pod wielkie kamienie walcowe, które ją gniotą na t. z. „saut", albo do młynka, który ją miele na mączkę miałką, a potem pytluje. Obydwa te przyrządy wprawiane są w ruch przez systemy transmisyi parowej, którym też sama parowa machina udziela siły. Nadto jest ona motorem innego jeszcze mechanizmu, służącego do zwilgocania sproszkowanej cykoryi przez wpędzanie pary do komory, w której się ona przesiewa.

Ten jednak sztuczny i — że się tak wyrażę — gwałtowny sposób zwilgocenia cykoryi, zastosowuje się tylko do „towaru" pośledniejszych i tanich gatunków. Gatunki bowiem wykwintniejsze i droższe podlegają opakowaniu w stanie suchym, potem zaś, zamknięte w paczkach, rulonach i pudełkach, przenoszą się do obszernych, specyalnie w tym celu urządzonych piwnic wilgotnych, w których paczki, ułożone piętrowo na t. z. „lasach" spoczywają czas dłuższy, wciągają wilgoć stopniowo i dopiero po kilku tygodniach stają się gotowemi do handlu i do użycia. Ten ostatni proceder „wilgocenia" oczywiście jest kosztowniejszy i wpływa na drogość produktu.

Praca około opakowania cykoryi i innych, produkowanych w fabryce surogatów kawy, tj zsypywania ich do rulonów, paczek, pudełek, szklanek, słoików itd., a następnie ozdobnego ich oklejania i zaopatrywania w etykiety, stanowi oddział fabryki zupełnie oddzielny, introligatorski przeważnie. Praca ta jest dość wieloraką, każdy bowiem gatunek produktu — a jest ich, jak wspomniałem wyżej, — około trzydziestu, — puszcza się w handel w coraz innego kształtu i rodzaju opakowaniu, tem ozdobniejszem, im gatunek jest droższy. Kleją się tu tedy najrozmaitsze pudełka drewniane i tekturowe, tudzież rulony i tutki, do czego materyał przykrawają według szablonów specyalnie machiny. W tym oddziale fabryki godnym jest uwagi system „podziału pracy", do ostatnich wyników tu doprowadzony, a niezmiernie podnoszący produkcyjność sił roboczych. System ten tak ściśle znajduje tu zastosowanie, że robotnica klejąca np. tutki, nigdy nie klei pudełek, naklejająca zaś etykiety na jednego kształtu paczkach, nie nakleja na innych, tylko wyłącznie swojej roboty pilnuje itd., aż do skrajnej drobnostkowości, — co oczywiście dopomaga robotnicom do zyskania takiej wprawy w danej specyalności, do jakiejby przy innym systemie, nigdy dojść nie mogły, ani tak szybko wyrabiać dla fabryki i łatwo zarabiać dla siebie.

Fabryka rakowicka daje stałe zatrudnienie (przez rok okrągły), trzydziestu robotnikom, przeważnie zaś — w dziale pakowania, i introligatorni — kobietom, rekrutującym się wyłącznie z miejscowej ludności wiejskiej i zarabiającym od 40 do 80 centów dziennie, co w naszych stosunkach ma prawo uważać się za płacę wcale dobrą. Osobno zaś, podczas „kampanii suszarnianej", trwającej — jak rzekłem — 3 do 4 miesięcy, zatrudnia około 40 ludzi za płacę dzienną, co stanowi dla okolicznej ludności wygodę niemałą, jeśli się zważy, że znajduje ona nadto zarobek przy uprawie pól i zbiorze cykoryi tak w Rakowicach, jak i w wielu ościennych wioskach, które dla nich ten produkt plantują i plantacye wciąż powiększają, gdyż fabryka przerabia przeciętnie 15 do 20 cet. met., pracując bez przerwy przez rok cały.

Dodaję jeszcze, że z produkowanych przez rozmaite dodatki i przymieszki różnych gatunków cykoryi, najszerszą zyskała wziętość t. z. „kawa śrutowa", t. j. cykorya grubo mielona, do najlepszych zaś rodzajów zaliczają znawcy „kawę krakowską" w pudełkach drewnianych, surogat kawy" w pudełkach dekturowych ozdobnych, „kawę figową", mającą uznane własności lecznicze, „cykoryą w szklarkach" i t. d.

Produkta fabryki rakowickiej rozchodzą się przeważnie po Galicyi, lecz ponieważ są dobre i stosunkowo tanie, więc powoli stopniowo torują już sobie drogę do Bukowiny, do Węgier, a nawet do Rumunii, Bośnii i Hercogowiny.

Streszczając wszystko, co się powiedziało wyżej i dodawszy do tego, że fabryka rakowicka wszystkie swoje potrzeby zaspakaja w kraju (gdyż nawet tekturę ma z Zakopanego, papier z fabryk krajowych i drzewo na pudełka ze Stryja), niepodobna zaprzeczyć, iż przedsiębiorstwo to, jakkolwiek małe, pożytecznem jest krajowi pod wielu względami, bo podnosi kulturę ziemi, usuwa wyroby zagraniczne i deportacyjne liche żydowskie fabrykaty krajowe, daje zarobek pewnej liczbie ludzi, zarobku potrzebujących, zapobiega w swoim szczupłym zakresie wywożeniu z kraju pieniędzy za produkt, który powinien być wytwarzanym u nas jako w kraju rolniczym, nadewszystko zaś toruje i wskazuje drogę innym, przykładem i widokiem wcale dobrych korzyści ich pouczając, że „nie święci garnki lepią“ i że w teraźniejszych czasach ziemianinowi chcącemu żyć, nie dość jest po staroświecku pilnować pługa jedynie, lecz trzeba zakasać rękawy do pracy na szerokich, a stojących dla wszystkich otworem, szlakach przemysłu rolnego.

(Z korespondencyi w Dzienniku Poznańskim).

ROZMAITOŚCI.

Zależność między wagą gatunkową ziemniaków, a zawartością skrobi w takowych. M. A. Scovell i A. E. Menke wnioskują z licznych doświadczeń, iż zawartość skrobi zależy od bardzo wielu okoliczności, które jednak wcale nie wpływają na wagę gatunkową; przytaczamy tutaj niektóre z otrzymanych wyników:

Waga gatun.	% skrobi	Waga gatun.	% skrobi
1,0902	15,48	1,0849	14,46
1,0902	15,15	1,0828	14,35
1,0895	15,18	1,0780	14.20
1,0861	14,57	1,0731	13,91
1,0852	15,09	1,0734	12,05
1,0923	14,98		

Wyniki tych badań zasługują na szczególną uwagę naszych gorzelników. Wszystkie rachunki bowiem opierają oni na zawartości skrobi w ziemniakach, tę zaś obliczają z wagi gatunkowej takowych za pomocą tablic Lüdersdorfa, Berga lub wzoru Pohla. Przytoczone tu przykłady unaoczniają w dostatecznym stopniu, jakie błędy można przy tem popełnić: ziemniaki z wagą gatunkową 1,0902 zawierają o 0,5% więcej mączki, niż inne z większą wagą gatunkową 10923, a prawie o 0,4% mniej, niż ziemniaki z mniejszą wagą gatunkową 1,8952 i t. d., a błąd, popełniony przy oznaczaniu zawartości skrobi, zostaje przy dalszem obliczeniu tysiąckrotnie powiększony. Nie należy więc ograniczać się na oznaczeniu wagi gatunkowej, a badać zawartość skrobi. bezpośrednio; nietylko wnioski będą pewniejsze, lecz i wyniki doświadczeń Scovell'a i Menke'go zostałyby ponownie sprawdzone.

Oznajmienia.

L. 51,752.

Okólnik c. k. Namiestnictwa
do wszystkich PP. c. k. Starostów i PP. Prezydentow miast Lwowa i Krakowa.

Z powodu wybuchu księgosuszu w Kijowskiej gubernii w Rosyi, zabrania się w myśl § 7 ustawy o księgosuszu z 1880 r. wprowadzania i przewozu zwierząt i płodów zwierzęcych, wymienionych w § 1 powołanej ustawy z Rosyi do Galicyi przez miejsce wchodu w Podwołoczyskach.

Lwów, dnia 30 sierpnia 1887.

L. 52,454.

OKÓLNIK
do wszystkich PP. c. k. Starostów i PP. Prezydentów miast Lwowa i Krakowa.

Rozporządzeniem z d. 21 sierpnia 1887 l. 51,512 zabronionem zostało z powodu panującej w Rosyi zarazy pyskowej i racicowej u bydła i świń, wprowadzania z Rosyi owiec przez miejsca wchodu w Brodach, Podwołoczyskach i w Husiatynie.

Nadto celem powstrzymania rozwleczenia tej zarazy w kraju, rozporządzeniem z d. 25 sierpnia 1887 l. 52,312 wzbronione zostało ładowanie bydła i świń na stacyach kolejowych w powiatach: czortkowskim, buczackim, tłumackim, stanisławowskim, kołomyjskim, śniatyńskim, husiatyńskim i tarnopolskim.

Lwów, dnia 2 września 1887.

Wiadomości handlowe.

Sekcya chmielarska Tow. rol. krak. otrzymała od ajenta swego w Zatecu telegraficzne zawiadomienie, iż ceny chmielu w ostatnich dniach podnosić się zaczęły.

Kraków 6/9. Za 100 klg. Pszenica biała od ·— do —; banatka od ·— do ·—; czerwona od 7·50 do 8·— Żyto od 5·50 do 6·—. Jęczmień od 5·50. do 6·25. Owies od 4 60 do 5·—. Kukurudza od —·— do —·—. Groch od 8 35 do 10 50. Fasola od 6.— do 10·—. Rzepak zim. od —·— do —·—. Koniczyna czerwona od —·— do —·—; biała od —·— do —·—; nasienna, czerwona od —·— do —·—. Tatarka od 6·60 do 7·50. Proso od 5·50 do 6·50. Jagły od 11.— do 13·—. Siano od ·—. do 2·40; Słoma od 2 — do 2·40 Ziemniaki od 1·60 do 2·—. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr. 52·—. Okowita z opłatą na 80° Tral. hektoliter złr. 47·—. Masło za 1 klg. ·85 do 1·—.

Tarnów 6/9 Za 100 klg. Pszenica od ·—. do 7·— Żyto od ·— do 5·13 Jęczmień od ·— do 4·90. Owies od ·— do 4·15. Groch od ·— do —·—. Bób od —·— do ·—. Tatarka od ·— do ·—. Proso od —·— do —·—. Kukurudza od ·— do —·—. Ziemniaki od ·— do 1·60. Rzepak od —·— do 9·50. Koniczyna od —.— do —·— Siano od ·—. do 1·60 Siano z koniczyny od ·— do 2·45 Słoma od ·— do 1·50. Okowita za 1 litr —·48 Masło za 1 klg. od —·— do —·75.

Rzeszów 6/9. Za 100 klg. Pszenica od 7·15 do 7·20 Żyto od 5·10 do 5·30 Jęczmień od 5·— do 5·20 Owies od 4·25 do 4·50. Groch od ·— do ·— Bób od 4·80 do ·—. Wyka od 4·50 do 5·—. Proso od —·— do —·— Tatarka od ·— do —·—. Rzepak od ·— do ·—. Koniczyna od 40·—. do ·—. Chmiel od 55·—. do 65·—. Okowita 1 litr — ct. Ziemniaki od —·— do —·—.

Przemyśl 2/9 Za 100 klg. Pszenica żółta 7.—. czerwona 6·50. biała —·—. Żyto 5·—. Jęczmień od .— do 4·—. Owies 4·12 Groch 6·— Bób 5·—. Kukurudza 6·—. Ziemniaki za 1 korzec 2·— Słoma 1·75. Siano 2·05.

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.